

## Punto critico

Inviato da : Francesco Urru

Pubblicato il : 22/2/2007 16:50:00

L'Adsl, nuova realtà Internet tanto pubblicizzata quanto sconosciuta nel nostro piccolo paesino. La "definizione" è nota: un collegamento permanente alla Rete Internet ad alta velocità e a costi modesti con una semplice modifica della linea telefonica da parte della Telecom. Se ne parla da parecchio tempo in paese come soluzione contro il caro telefono che ultimamente, anche a causa di programmi malevoli che si insediano sempre più spesso nel computer, ha creato un progressivo abbandono della navigazione con il modem tradizionale.

Per collegare il proprio pc alla linea Adsl serve un terminal adapter, in pratica un modem speciale: per la connessione di una singola postazione è sufficiente utilizzare un modem Adsl, mentre per connettere una Lan aziendale è necessario utilizzare un Router specifico. Alcuni modem sono in standard Usb e sono facilissimi da installare: dopo aver collegato il modem alla rete Adsl da una parte e alla porta Usb dall'altra, il programma a corredo del modem creerà con una semplice procedura guidata una nuova connessione con tutti i dati necessari.

Per entrare in Internet basta poi cliccare sull'icona corrispondente alla connessione come si farebbe con una normale connessione tradizionale. In questo caso però, una volta avviata la connessione, non ci saranno più problemi di scatti telefonici e il computer sarà perennemente connesso a Internet finché non si chiuderà manualmente la connessione, non si spegnerà il pc o il modem.

Ma come funziona tecnicamente la "larga banda" in modalità ADSL?

La tecnologia Adsl a larga banda, nata in casa Telecom nel 1999 era stata pensata inizialmente per la tv interattiva su cavo coassiale "dedicato", per garantire alla stessa la possibilità di un palinsesto "a richiesta" ai tempi di STREAM, tale tecnica ha invece raggiunto il suo successo attuale sul normale "doppino" telefonico e con finalità inizialmente inaspettate.

La metafora più confacente è quella di un'autostrada a flussi differenziati: in pratica, un percorso "stretto" dall'utente al provider (l'utente invia, normalmente, poche informazioni per chiedere l'accesso ai siti o ad altri servizi), e un "ritorno" invece molto largo per consentire il più veloce afflusso di dati sul computer del richiedente. In pratica, sfruttando la larga banda divisa in questo modo, l'utente può avere le informazioni richieste non solo molto rapidamente, ma anche con una continuità di flusso tale da consentire la trasmissione fluida e regolare di filmati complessi e ad alta definizione. Questo sistema ha anche altre prerogative, in ogni caso infatti, grazie a un dispositivo chiamato SPLITTER, consente la contemporanea comunicazione telefonica a voce anche durante il collegamento a Internet, quindi è possibile utilizzare i normali telefoni di casa e, infine, è potenzialmente utilizzabile anche per altri servizi "proprietary" come ad esempio la Tv on demand e il commercio elettronico a conferma che le connessioni alla Rete sempre più veloci sono sempre più la chiave della comunicazione nel prossimo futuro.

I pregi presenti in una connessione a larga banda si possono individuare in questi punti:

1) la velocità

La velocità di trasferimento dei file è impressionante: attualmente si possono scaricare file a circa 500 Kb al secondo, contro i 6,5-7K, al massimo, di una connessione Isdn. Un modem normale arriva al massimo a una velocità teorica di 5,6K al secondo, ma è più probabile che scaricando un file si

superino di poco i 4K al secondo. Naturalmente la velocità nello scaricare i file dipende anche dal provider, e i siti lenti rimarranno lenti, così come i siti dove le pagine vengono caricate con attese estenuanti non appariranno per magia in una frazione di secondo. La velocità è un variabile estremamente volatile, difficile da valutare. C'è poi il fatto che condividere un lotto del canale Adsl con altri utenti potrebbe portare a rallentamenti. Se tutti i clienti del lotto infatti scaricano contemporaneamente file enormi, l'intera banda viene divisa per il numero dei clienti. E' anche vero che si tratta comunque di una ipotesi poco reale, perché scaricando file ad alta velocità si impegnano le linee per poco tempo.

#### 2) il risparmio

Niente più bollette pesanti dovute a ore di navigazione. E questo, nel caso di uffici o di professionisti con l'esigenza di collegarsi spesso, può significare un notevole risparmio, Oltretutto, con un canale veloce si può sfruttare una connessione Adsl per più computer in ufficio o a casa.

#### 3) connessione permanente

Avere una connessione permanente significa un nuovo approccio nei confronti di Internet, soprattutto per chi ora usa la Rete saltuariamente: una porta sempre aperta dove cercare notizie di difficile localizzazione, che magari richiedono elaborate ricerche e lunghe navigazioni. E non si tratta solo di tabelle economiche utili al commercialista. Anche il figlio studente che deve fare una ricerca potrà trovare tutti i dati migliori senza dover navigare per un intero pomeriggio. Una linea aperta su Internet significa poi poter sviluppare un server web nella propria azienda o ente pubblico e poter utilizzare in maniera massiccia i sistemi di e-commerce o di e-government.

#### 4) realizzazione di videoconferenze e visione a distanza di monumenti o luoghi.

Una connessione Adsl può essere utilizzata per effettuare videotelefonate: due utenti lontani possono chiamarsi con un qualsiasi programma di videoconferenza e parlare con qualità perfetta senza spendere una lira di telefono, ma una buona connessione ADSL può essere usata anche per realizzare promozione turistica e culturale del proprio territorio consentendo agli utenti collegati di fruire della visione dei luoghi e dei monumenti locali in tempo reale garantendo al contempo [la sicurezza degli stessi che godrebbero di una vigilanza gratuita assicurata dalla possibilità di individuare facilmente eventuali vandali attraverso le riprese realizzate dalle webcam.](#)

### I PROBLEMI ATTUALI A VILLAURBANA

Problema numero 1: la mancata copertura della zona per scarsa convenienza economica da parte di Telecom Italia

Per poter sfruttare il doppino telefonico per la connessione ADSL è necessario che Telecom Italia attuale proprietario del doppino applichi alle sue centrali di zona le macchine elettroniche necessarie a far viaggiare i dati sul doppino, queste macchine hanno attualmente dei costi difficilmente ammortizzabili con gli attuali canoni ADSL tanto è vero che il nostro comune ha attualmente solo alcune utenze HDSL, molto più costose e per di più in modalità a consumo (più dati invio o ricevo sulla rete e più pago), presenti nell'edificio Comunale e nello stabile della Scuola Media A. Zucca. Su questo punto occorre sicuramente una presa di posizione forte a sostegno delle utenze private e sicuramente pensare anche ad un miglior utilizzo del denaro pubblico attualmente speso per la connessione HDSL comunale (circa 200 Euro mensili) visti gli scarsi risultati in termini di presenza in rete della nostra Amministrazione Comunale.

Sistemi alternativi per avere una connessione a larga Banda

Attualmente un po' in tutta Italia si stanno sperimentando e utilizzando dei sistemi alternativi alla connessione con il doppino telefonico, per avere comunque una connessione a larga banda o almeno una connessione persistente a costi ridotti.

Il sistema più accreditato per la facilità di posa in opera è quello che sfrutta le onde radio per convogliare il flusso dati verso i computer degli utenti abbonati, per accedere al servizio è in questi casi necessario acquistare un apposito ricevitore da sistemare accanto al computer. Esistono due tipologie di impianti realizzabili con le onde radio: a seconda delle potenze e frequenze utilizzate si parla di WI-FI per aree ristrette e di WI-MAX per aree più ampie e distanti.

Attualmente è in atto in diverse zone della Sardegna la sperimentazione di Tiscali della modalità WI-MAX, ma il nostro paese attualmente non può entrare in queste aree di sperimentazione perchè non è considerata zona svantaggiata dalla Telecom che comunque è ancora ben lontana dal portare a casa nostra il segnale ADSL.

Le mia impressione su questa vicenda è che ancora in tanti a Villaurbana non credono alle grandi potenzialità della rete Internet e pensano di poterne fare ancora a meno, anche perché attualmente non esistono servizi offerti direttamente dalla locale Amministrazione Comunale che attualmente è poco più di un fruitore passivo di informazioni poste in rete da altri enti e soggetti ben più lungimiranti.